Date d'édition : 05.11.2026

Ref : P3.7.2.1



P3.7.2.1 Direction du rayonnement et polarisation d'ondes décimétriques

Dans l'expérience P3.7.2.1, on étudie dabord la direction du rayonnement dun dipôle l/2 pour des ondes décimétriques.
Pour ce faire, on positionne le récepteur parallèlement à lémetteur et on le déplace autour de lémetteur.
Dans le deuxième essai, on tourne le récepteur relativement par rapport à lémetteur, afin de mettre en évidence la polarisation des ondes décimétriques émises.

Équipement comprenant :
1 587 551 Émetteur d'ondes décimétriques
1 531 110 Multimètre LDanalog 10
2 300 11 Socle
2 501 38 Câble d'expérimentation 32 A, 200 cm, noir

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Electricité > Oscillations et ondes électromagnétiques > Ondes décimétriques

Options

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 30011
Socle-support avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges



Pied cylindrique avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges ; le dessous comporte une rainure rectangulaire qui lui permet de coulisser sur une règle graduée (par ex. 31102).
La rainure médiane du dessus permet de fixer une règle graduée.

Caractéristiques techniques :
Ouverture pour les tiges : jusqu'à 14 mm
Ouverture pour les plaques : jusqu'à 9,5 mm
Dimensions : 5,5 cm x 6 cm Ø
Masse : 0,75 kg

Ref : 50138
Câble d'expérience, 2 m, noir

À utiliser dans des circuits très basse tension ; toron souple en PVC, fiche avec douille axiale à reprise arrière entièrement isolée ; avec soulagement des efforts de traction.

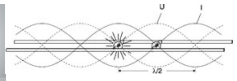
Caractéristiques techniques :

Fiche et douille : 4mm Ø (nickelées)
Section du conducteur : 2,5mm²
Courant permanent : max. 32A
Résistance de contact : 1,8mO
Longueur : 200cm

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 587551
Générateur d'ondes décimetriques





Avec une fréquence de service de 433,92 MHz (bande UHF des 70 cm/ bande ISM (Industrial, Scientific, Medical) pour l'étude expérimentale des conditions de propagation d'ondes électromagnétiques (radiodiffusion) dans l'espace libre et dans des milieux diélectriques, par ex. dans l'eau et sur des systèmes à fils de Lecher.

Caractéristiques techniques :
Fréquence de service : 433,92 MHz (bande UHF des 70 cm)
Puissance d'émission : sans modulation : 0 ... 3 W, régulable
Possibilité d'utilisation du réglage de la puissance pour la modulation d'amplitude
Stabilité des ondes stationnaires : max. 20 : 1 (pour les expériences sur des systèmes à fils de Lecher)
Connexions : alimentation, douille BNC pour le régulateur de puissance, 2 douilles de 4 mm pour la sortie de l'antenne

Boîtier : fermé de tous côtés avec refroidisseur intégré
Dimensions : 20,5 cm x 8,5 cm x 50 cm
Masse : 0,55 kg
Barre d'antenne : 32 cm x 7 mm Ø
Dipôles de réception : 14 cm x 7 mm Ø
Tige de fixation pour l'émetteur : 13 cm x 10 mm Ø
Tige de fixation pour les dipôles : 13,7 cmx 10 mm Ø

Matériel livré :
1 émetteur d'ondes décimétriques avec tige de fixation
1 dipôle trombone avec Z = 200Ù comme antenne émettrice
1 barre d'antenne ë/2 comme directeur ou réflecteur
1 dipôle de réception ë/2 avec diode intégrée
1 dipôle de réception ë/2 avec ampoule
1 tige de fixation pour les dipôles de réception
1 alimentation secteur